

Ingenieurbüro Keil · Wunstorfer Str. 130 · 30453 Hannover

Bürgerinitiative Elmeloh
Christine Wagner, Dr. Uwe Steinhäuser
Neue Str. 30
27777 Ganderkesee

Dipl.-Ing. Nina Keil

Sachverständige für vorbeugenden
Brandschutz (EIPOS e.V.)

Fachplanerin Brandschutz (IngAH)

amtlich anerkannte Sachverständige
nach § 62 WHG / VAwS

05.11.2012

Fachliche Einschätzung zu Brandschutzkonzept

**Projekt: Neubau eines Bullenmaststalls und Neubau eines Hähnchenstalls
in 27777 Ganderkesee**

Bauherr: Dieter v. Seggern, Elise-Fink-Weg 12, 27777 Ganderkesee

Sehr geehrte Frau Wagner, sehr geehrter Herr Dr. Steinhäuser,

Sie baten mich um fachliche Sichtung des durch das „Ingenieurbüro Brandschutzberatung Kröger GmbH“ erstellten Brandschutzkonzeptes vom 10.08.2011, das als Bestandteil der Baugenehmigungsunterlagen für das o. g. Projekt eingereicht wurde.

Nach Durchsicht des Konzepts möchte ich Sie auf die nachfolgend aufgeführten Punkte hinweisen, welche meiner Ansicht nach Schwachstellen in dem Brandschutzkonzept (nachfolgend BSK abgekürzt) darstellen und bei der zuständigen Bauaufsichtsbehörde kritisch hinterfragt werden sollten, damit bei dem Objekt die gesetzlich vorgegebenen Schutzziele bezüglich des vorbeugenden Brandschutzes eingehalten werden.

1. Das Gebäude wird im vorliegenden Brandschutzkonzept nicht als Sonderbau gem. § 51 NBauO sondern lediglich als „landwirtschaftliches Betriebsgebäude“ (s. Seite 10 BSK) eingestuft. Aufgrund der Größenordnung des geplanten Objektes und der damit verbundenen hohen Anzahl lebender Tiere ergeben sich insbesondere für Einsatzkräfte der Feuerwehr besondere Gefährdungssituationen sowie hohe Anforderungen zur Sicherstellung einer Rettung der Tiere, welche im Brandschutzkonzept angemessen zu berücksichtigen sind. Um eine bauordnungsrechtliche Grundlage für die Einforderung solcher Maßnahmen zu schaffen, ist eine Einstufung als Sonderbau unumgänglich. Es wird an dieser Stelle beispielsweise auf das Grundsatzpapier „Neuer Regelstandard der Region Hannover für den Brandschutz bei großen Tierhaltungsanlagen“ vom 22.12.2010 verwiesen.
2. Aufgrund der vorgenommenen Einstufung des Objektes (s. Pkt. 1.) werden im Brandschutzkonzept keine Anforderungen an den Feuerwiderstand der tragenden Wände, Pfeiler und Stützen (s. Seite 11 BSK) und an Dachtragwerk (s. Seite 12 BSK) des Gebäudes

gestellt. Eine Einstufung, wie im Brandschutzkonzept vorgenommen, nach § 5 Abs. 3 DVNBauO ist hier nicht angemessen, da hinsichtlich der Größe und der Anzahl der „Nutzer“ nicht ein Vergleich zu Wohngebäuden mit nur einer Nutzungseinheit hergestellt werden kann.

Eine besondere Gefahr liegt außerdem in der geplanten Dachkonstruktion aus Nagelbrettbindern (s. Seite 12 BSK), da hier mit einem plötzlichen Versagen in Brandfall gerechnet werden muss. Die Gefahr des Einsturzes des Daches wird somit leichtfertig hingenommen, mit weit reichenden Folgen für die Tiere und speziell für die Rettungskräfte. Zum Vergleich ist auch hier der Regelstandard der Region Hannover zu nennen, welcher für das Tragwerk einschließlich der Dachkonstruktion mindestens feuerhemmende Bauteile (F30) fordert.

Auch die geplante brennbare (B1) Deckenverkleidung in Gebäude 9 (s. Seite 12 BSK) ist meiner Auffassung nach kritisch zu bewerten. Für Wand- und Deckenverkleidung sollten hier ausschließlich nichtbrennbare Baustoffe zum Einsatz kommen, um eine Brandausbreitung im Innern des Gebäudes lang möglichst zu verhindern.

3. Rettungskonzept Bullenstall / Geb. 7 (s. Seite 15 BSK)

Gemäß dem Brandschutzkonzept ist geplant, die Evakuierung der Tiere über den Mittelgang und die Tore an den Stirnseiten des Gebäudes vorzunehmen. Hierfür ist vorgesehen, die zum Mittelgang hin angeordneten Buchten-Fressgitter nach außen d. h. in den Gang aufzuschwenken, was zu einer erheblichen Einschränkung der Durchgangsbreite des Mittelganges führt. Da keine weiteren Ausführungen hierzu im Brandschutzkonzept gemacht werden, ist vermutlich ein manuelles Öffnen der Gitter vorgesehen, was jedoch insbesondere unter Berücksichtigung einer möglichen Panik der Tiere zu einer erheblichen Gefährdung der Feuerwehreinsatzkräfte sowie der Tiere führen kann. Wirkungsvoller und sicherer wäre hier in jedem Fall eine Evakuierung der Tiere direkt über ausreichend breite Öffnungen in den Außenwänden.

Aus den Lageplanausschnitten auf Seite 15 bzw. 20 des Brandschutzkonzeptes sind die gleichen Grundstücksflächen als Evakuierungsflächen für die Tiere am Bullenmaststall und als Bewegungsfläche für die Feuerwehr ausgewiesen. Dieses ist so nicht zulässig, da es zu gegenseitigen Behinderungen führt.

4. Rettungskonzept Hähnchenmaststall / Geb. 9 (s. Seite 16 BSK)

Für den neuen Hähnchenmaststall ist eine Evakuierung der Tiere über jeweils 2 Türen (mindestens 2,0 Meter Breite) in der Ost- und Westfassade vorgesehen. Eine Evakuierung über die Ostseite ist jedoch als äußerst problematisch zu bewerten, da sich zum bestehenden Gebäude 10 eine Art schmaler „Innenhof“ mit einer Breite von ausschließlich 7,0 Meter ergibt, der an einem Ende zudem durch den Technikbereich baulich geschlossen ist.

Gleichzeitig ergibt sich durch die geplante Anordnung des neuen Gebäudes ein Konflikt zwischen den erforderlichen Flächen für die Feuerwehr mit den Evakuierungsflächen. Die bereits beschriebene „Innenhofsituation“ führt aufgrund der zu berücksichtigten „Trümmerschatten“ der Stallgebäude zu einer zusätzlichen Einschränkung bei den Lösch- und Rettungsarbeiten.

5. Im vorliegenden Brandschutzkonzept wird nicht auf die künftige Evakuierung und Brandbekämpfung für das bestehende Stallgebäude 10 eingegangen, für das sich aufgrund seiner Lage zwischen dem neuen Gebäude 9 und dem ebenfalls bestehenden Gebäude 11 jedoch eine erhebliche Verschlechterung im Brandfall ergibt. Hierfür ist daher ebenfalls eine sicherheitstechnische Betrachtung erforderlich, welche durch das vorliegende Brandschutzkonzept nicht erfolgt ist. Es ist meiner Ansicht nach jedoch zu erwarten, dass

aufgrund der ungünstigen Anordnung des neuen Baukörpers (Gebäude 9) eine Erfüllung der Schutzziele für das Gebäude 10 nicht oder nur unter erheblichen sicherheitstechnischen Aufwand (z. B. Installation einer Feuerlöschanlage) nachgewiesen werden kann.

6. Eine Sicherheitsbeleuchtung ist im Brandschutzkonzept nicht vorgesehen (s. Seite 17 BSK). Dies stellt aufgrund der bei einer Evakuierung freilaufenden Tiere im Bereich der Angriffswege für die Feuerwehr eine hohe Gefahr dar, welche meiner Ansicht in jedem Fall die Forderung nach einer Sicherheitsbeleuchtung für die Evakuierungswege und –flächen im Innen- und Außenbereich rechtfertigt.
7. Gemäß Brandschutzkonzept wird auf die Installation einer Brandmeldeanlage verzichtet und als Kompensation für den Verzicht erhöhte Baustoffanforderungen gegenüber den Anforderungen der DVNBauO (s. Seite 21 BSK) genannt. Dies stellt keine wirksame Kompensationsmaßnahme für den Verzicht auf eine Brandfrüherkennung dar. Außerdem ist anzumerken, dass meiner Ansicht nach sowie in Anlehnung an den bereits genannten Regelstandard der Region Hannover ohnehin gegenüber der DVNBauO verschärfte Bauteil- / Baustoffanforderungen zu stellen sind, da es sich bei dem Objekt um einen Sonderbau mit erhöhtem Gefährdungspotential handelt.

Eine automatische Brandmeldeanlage mit Aufschaltung auf die zuständige Leitstelle der Feuerwehr stellt die einzige Möglichkeit dar, das Schutzziel der Sicherstellung der Rettung der Tiere im Brandfall tatsächlich zu gewährleisten. Dies ergibt sich aus der Tatsache, dass die Tiere nicht selbstständige „flüchten“ können, sondern eine Evakuierung über manuelles Öffnen der Türen / Tore und Heraustreiben der Tiere erfolgen muss. Voraussetzung hierfür ist eine frühzeitige Branderkennung und –meldung, die zuverlässig nur über eine automatische Brandmeldeanlage nach den technischen Anforderungen der DIN 14675 und der DIN VDE 0833-1 und –2 erfolgt.

Die auf Seite 21 des Brandschutzkonzeptes erwähnte Sprühnebellöschanlage, die für den Hähnchenmaststall vorgesehen ist, kann formal nicht als Kompensationsmaßnahme gewertet oder anderweitig für die Argumentation zur Erreichung der Schutzziele des Brandschutzes herangezogen werden, da sie, wie im Brandschutzkonzept beschrieben, nicht den Anforderungen an Feuerlöschanlagen entspricht und zudem nur eine manuelle Auslösung vorgesehen ist.

8. Eine Entrauchung ist insbesondere für das Gebäude 9 nur über die manuell zu öffnenden Türen, Tore und Fenster vorgesehen (s. Seite 22 BSK). Nicht zuletzt aufgrund der Tatsache, dass die Feuerwehr aufgrund der erforderlichen Evakuierung der Tiere im Einsatzfall bereits mehr als ausgelastet ist, sollten meiner Ansicht nach automatisch auslösende Rauchabzugseinrichtungen zum Einsatz kommen, die zudem zur Sicherstellung einer wirksamen Entrauchung im Dach oder im oberen Drittel der Fassade anzuordnen sind.

Eine Doppelfunktion der Türen für Entrauchung und Evakuierung scheint hier zudem nicht sinnvoll. Die Türen könnten jedoch die Funktion der ebenfalls für eine wirksame Entrauchung erforderlichen Zuluftöffnungen übernehmen.

9. Auf die Hochspannungsleitungen (380 kV Überlandleitung), die unmittelbar über das Stallgebäude 9 führen, sowie den in unmittelbarer Nähe befindlichen Hochspannungsmast (ca. 5,0 Meter Abstand) wird im vorliegenden Brandschutzkonzept nicht eingegangen. Auch wenn hierfür bauordnungsrechtliche Vorgaben nicht existieren, so stellt die Hochspannungsleitung dennoch, insbesondere für die Rettungskräfte bei den Löscharbeiten, eine besondere Gefährdung dar (Abknicken bei großer Hitze, aufsteigender Wasserdampf während der Löscharbeiten), die zu berücksichtigen ist. Außerdem ist zu prüfen, ob aufgrund der Nähe zum Gebäude eine Beeinträchtigung der Standsicherheit des Hochspannungsmastes zu befürchten ist.

In jedem Fall ist mit der örtlichen Feuerwehr und dem zuständigen Netzbetreiber zu erörtern, ob das Risiko, das sich aufgrund der unmittelbaren Nähe der Leitung und des Mastes zu dem geplanten Objekt ergibt, als sicherheitstechnisch vertretbar einzustufen ist.

Es lässt sich zusammenfassen, dass insbesondere die Belange des abwehrenden Brandschutzes (Feuerwehr) sowie das Schutzziel der Sicherstellung einer Rettung der Tiere Brandfall in dem Konzept gravierend vernachlässigt werden. Das Konzept erweckt den Anschein, dass akzeptiert wird, dass von einer Evakuierung der Tiere sowieso nicht ausgegangen wird. Dies würde jedoch eine klare Abweichung von den Grundsatzanforderungen des § 20 NBauO (Rettung von Menschen und Tieren muss möglich sein!) darstellen.

Durch das Niedersächsische Sozialministerium als oberste Bauaufsichtsbehörde wurde per Erlass (Runderlass vom 25.11.2010 – 505-24152/2-7.3.2 „Bauaufsichtliche Behandlung von Massentierhaltungen“) die Anforderungen an den Tierschutz bei Betriebsstörungen ausdrücklich auch auf den „Brandfall“ bezogen und als Instrument für die daraus resultierenden Anforderungen die Einstufung als Sonderbau nach § 51 NBauO benannt.

Es wird noch einmal darauf hingewiesen, dass eine Beurteilung für das zu bewertende Objekt somit nicht nach den Grundsätzen für normale landwirtschaftliche Betriebsgebäude gemäß NBauO / DVNBauO erfolgen darf. Mastställe sind aufgrund der besonderen Gefahrensituationen, insbesondere für die Einsatzkräfte der Feuerwehr, als Sonderbauten gem. § 51 NBauO einzustufen, an die besondere Anforderungen hinsichtlich des Brandschutzes zu stellen sind, um die Schutzziele des Bauordnungsrechts zu erfüllen. Als Beispiel für erforderliche Maßnahmen sind hier die Regelstandards der Region Hannover für Brandschutz bei großen Tierhaltungsanlagen vom 22.12.2012 zu nennen (s. Anlage I).

Kritisch ist zu sehen, dass von Seiten des Gesetzgebers hier noch keine verbindlichen Regelungen z. B. in Form einer Sonderbauverordnung existieren. Da ein Konzeptersteller neben einer Gewährleistung der Einhaltung der Schutzziele des vorbeugenden Brandschutzes immer auch zu einer möglichst wirtschaftlichen Lösung gegenüber seinem Auftraggeber d. h. dem Bauherrn verpflichtet ist, liegt es insbesondere in der Pflicht der prüfenden Bauaufsichtsbehörde eine Behandlung als Sonderbau mit den daraus resultierenden baulichen und anlagentechnischen Brandschutzmaßnahmen einzufordern.

Ich möchte abschließend anmerken, dass aufgrund der vorgenommenen Sichtung des Brandschutzkonzeptes von meiner Seite lediglich „Anstoßpunkte“ hinsichtlich einer weiteren kritischen Prüfung durch die zuständige Behörde gegeben werden können. Aus meiner Sicht stellen die festgestellten „Kritikpunkte“ jedoch unzulässige sicherheitstechnische Einschränkungen gegenüber den bauordnungsrechtlich vorgegebenen Schutzzielen dar und sollten daher Berücksichtigung finden, um eine Verletzung der Grundsatzanforderungen des Niedersächsischen Bauordnungsrechts auszuschließen.

Für Rückfragen stehe ich jederzeit gerne zur Verfügung und verbleibe

mit freundlichen Grüßen

Dipl.-Ing. Nina Keil

Sachverständige für vorbeugenden
Brandschutz (EIPOS e.V.)
Fachplanerin Brandschutz (IngAH)



Anlage: „Neuer Regelstandard der Region Hannover für den Brandschutz bei großen Tierhaltungsanlagen“ vom 22.12.2010